

## University of Diyala - College of Science

**Biology Science Department** 

## Investigation of Fungi Resistant to Disinfectant Used in Burn Wards at Baquba Teaching Hospital

BY:

Dhuha A. Mohammed Kawther R. Mohammed Shayma H. Farman

Under The Supervision Of:

Dr. Abbas Mohei Mozher

1439 A.H. 2018 A.D.

## **Abstract:**

Fungal species are widely distributed in soil, plant debris and other organic substrates, and make up approximately 7% (611,000 species) of all eukaryotic species on earth. One hundred forty specimens were collected from burn wards at Baquba teaching hospital, the specimens including (floors, walls, tables, beddings, carriages, spirometer, and air of wards to represent the environment of wards), the seventy specimens were collected before sterilizing and seventy were after sterilizing (from 30th of October to 1st of February) the specimens were environmental and instrumental swapping.

Swaps were streaked onto SDA containing 50 mg\ L chloramphenicol, the plates were incubated at 28°C for 7-14 days (Al-Ammari, A., 2012) with daily examination and observation. Before sterilization, the fungal contamination was formed with a percentage 57.14% (40 out of 70) while after sterilizing, fungal contamination was formed with a percentage 24.29% (17 out of 70)

Before sterilization, *Aspergillus* spp. was identified as the major contaminated genus in burn wards, with a percentage 40% (16 out of 40). Whereas after sterilization, *Aspergillus* spp. and *candida* spp. were identified as the major contaminated genera in burn wards, with a percentage each of 29.4% (5 out of 17).

## الخلاصة

تمتاز الفطريات باتساع انتشارها في التربة و بقايا النبات و المواد العضوية الأخرى، تكون الفطريات تقريبا" 7% (611.000) نوع من بين أنواع الكائنات حقيقية النواة على سطح الأرض.

تم جمع مئة وأربعون عينة من ردهات الحروق في مستشفى بعقوبة التعليمي شملت (الأرضيات، الجدران، موائد العلاج، الأسرة، عربات المرضى، مقياس التنفس، هواء ردهة الحروق). سبعين عينة جمعت قبل أجراء عملية التعقيم وسبعين عينة تم جمعها بعد عملية التعقيم للفترة من 30 تشرين الأول الى 1 شباط). العينات شملت مسحات من بيئة وأجهزة ردهات حروق.

خططت المسحات على وسط السابرويد أكار الحاوي على 50 ملغم التر من مضاد الكلورامفينكول، حضنت الأطباق بدرجة 28م ما لمدة 7-14 يوم مع الفحص اليومي للعينات.

أشارت النتائج الى نسبة التلوث الفطري قبل اجراء عملية التعقيم كان (57.14%) بواقع (40 من بين 70 عينة) بينما نسبة التلوث الفطري بعد عملية التعقيم كان 24.29% بواقع (17 من بين 70 عينة)

وجد بان فطر الرشاشيات كان أكثر ملوثا" فطريا" لردهة الحروق وبنسبة 40% (16 من بين 40 عينة) بينما وجد فطري الرشاشيات والمبيضات أكثر الأجناس تلويثا" للردهة وبنسبة لكل منهما 29.4% (5 من بين 17 عينة).